

## MANEJO DE ORUGAS CORTADORAS.



### ¿Qué son las cortadoras?

Son insectos que en estado adulto son polillas nocturnas y en estados larvales son orugas que habitan el suelo de nuestros campos. Estas últimas presentan un aparato bucal de tipo masticador con el cual dañan a las plántulas de maíz, soja, girasol, sorgo o cualquier otro cultivo de verano, en su etapa más crítica, es decir primeros días de nacimiento- emergencia de cultivo.

### Bioecología de cortadoras.

Si bien existen distintas especies de cortadoras, como *Feltia gypaetina*, *Agrotis ypsilon*, *Agrotis malefida* y *Peridroma saucia*, y todas presentan diferencias en su ciclo, en lo que respecta fundamentalmente al problema que nos ocupa podemos explicarlo de la siguiente manera.

Los adultos, se aparean y las hembras **oviponen** sobre el rastrojo, o directamente en el suelo, en los meses de **abril y mayo**. Pueden oviponer entre 1300 a 2000 huevos, luego de 20 a 30 días nacen las larvas, éstas se desarrollan lentamente hasta la primavera, época en que aceleran su desarrollo causando el **máximo daño Septiembre, Octubre y Noviembre**. Por lo tanto hay que decir que las larvas de cortadoras *suelen estar presentes en el lote mucho antes de que el productor realice la siembra de cultivos estivales*. Son larvas grandes en general, alcanzan a medir entre 50-60 mm. de largo por 10 mm. de ancho, de coloraciones que van desde el gris verdoso, con un banda longitudinal ancha y amarilla (*A. malefida*), castaño, con una línea dorsal blanco cremoso (*P. gypaetina*), de color gris oscuro, de aspecto lustroso (*A. ipsilon*), o también oscuras casi negras (*P. saucia*). En todos los casos presentan tres pares de patas torácicas y cinco pares de patas falsas en el abdomen.

Pasa el verano en estado de reposo (diapausa estival) a pocos centímetros del suelo en cámaras que prepararon al finalizar su estado activo. Empupan enterradas en el suelo a poca profundidad y este período se extiende por 30 a 35 días. Al finalizar el verano o inicio de otoño emergen los adultos.

# Bistar 20 EW

## Daños:

A partir del tercer estadio comienzan a **cortar los tallos al ras del suelo o por debajo de la superficie de éste, siendo las plántulas y plantas jóvenes las más atacadas**. Se caracterizan por la rapidez y la voracidad con la que comen el cuello de plantas cultivadas (maíz, girasol, soja, etc.) hasta provocar su corte y caída. Se estima que una cortadora **puede destruir 10 plántulas como mínimo**, dependiendo del estado del cultivo, presencia de malezas y otros factores. Generalmente la larva después de cortar una planta la abandona, haciendo por esto mucho más destructivo su ataque. A nivel de cultivo se podrán apreciar plántulas caídas. **Durante el día las larvas permanecen enterradas en las proximidades de la planta atacada.**

## Manejo integrado:

**Monitoreo con trampas de luz de las polillas adultas**, están se cuentan en el otoño, y "nunca" mas en ese año volverá a haber adultos, por lo tanto con seis meses de anticipación podemos saber si la presencia de cortadoras será al menos alta, media o baja.

**Control cultural:** Antes de la siembra, observar malezas y plantas guachas atacadas en las cuales se concentra la plaga. Las orugas cortadoras son especies polífitas, entre las malezas de su preferencia se encuentran las de hoja ancha como cardos, ortiga mansa, bowlesia, etc, que favorecen su desarrollo invernal. Por eso el control de las mismas a través de los barbechos químicos favorece, en inviernos secos, una menor sobrevivencia de la plaga en sus primeros estadios de desarrollo.

**Uso de cebos tóxicos:** En microparcels de 6-10 m<sup>2</sup> que se inspeccionan al día siguiente de su aplicación. El umbral de tratamiento recomendado en presiembra es de 2000-3000 larvas/ha.

### Control químico:

#### Semillas curadas:

Con algún insecticida de contacto como clorpirifos, que si bien no penetra en la plántula, genera un rechazo o repelencia a las orugas, también un sistémico como es el imidacloprid, que ingresa y conserva su efecto por un par de semanas.

#### Tratamientos post emergencia:

Estas plagas tomaron mayor relevancia a medida que se fueron acumulando años de siembra directa, la cual ha favorecido la formación de una buena cobertura de los suelos debido al desarrollo de una capa de rastrojo de cierta importancia, generando un microambiente beneficioso para su desarrollo. Esto además complicará la aplicación de insecticidas. En general se puede decir que la siembra directa origina una complejidad en el control mucho mayor por la cobertura que deja, en comparación con la siembra convencional. Esto es así porque el rastrojo se constituye en un obstáculo para la llegada del insecticida a la superficie del suelo, lugar donde el producto debe tomar contacto con las isocas cortadoras allí presentes.

# Bistar 20 EW

Queda claro que entonces la única forma de controlar a estas plagas es haciendo contacto con las mismas, y cuando hablamos de "calidad de aplicación apropiada" para cortadoras es la que permite llegar con buena cantidad de gotas sobre la superficie del suelo, o sea debajo del rastrojo. (Iannonne, N. 2016)

El destino de la aplicación debe ser debajo del rastrojo y no en la parte superior del mismo como ocurre generalmente, porque las cortadoras no suelen deambular ni por el medio ni por arriba de dicha cobertura. Pero en caso de no hacerse la aplicación apropiada, entonces, las larvas sólo podrán "intoxicarse" después de cortar y comer partes del vegetal que tengan deposición del plaguicida, o sea donde existan gotas que hayan podido impactar en la base del tallito de la plántula, lugar donde las isocas se alimentan.

Hecho este análisis también **recomendamos aplicaciones nocturnas**, ya que es en este momento donde podemos hacer contacto con la cortadora, cualquier otro momento del día será erróneo el tratamiento porque justamente perdemos esa posibilidad de contactar a la larva.

Otra de las consideraciones a realizar es el **tamaño de las gotas aplicadas, utilizando picos y pastillas que producen gotas chicas**, tienen mayores posibilidades de atravesar la capa de rastrojos donde se encuentran o se mueven las cortadoras.

Es recomendable el uso de un estimulante alimentario, de esta manera se agrega una solución azucarada para que las orugas cortadoras se alimenten del tejido vegetal contaminado con el insecticida.

Algunas alternativas químicas son los Piretroides, por ejemplo: Lambdacialotrina, **Zetametrina**, Cipermetrina, que actúan fundamentalmente por contacto.

El **umbral** de tratamiento en **postemergencia** se establece por observación directa de niveles de 3-5% de plántulas cortadas y la presencia de larvas activas.

## InsuAgro recomienda: **Bistar 20 EW**

**Bistar 20 EW** es un insecticida piretroide a base de Zetametrina diseñado para el control de hemípteros y lepidópteros, en las etapas de implantación de los cultivos de soja, algodón, girasol y maíz.

### Características:

- Actúa por contacto e ingestión
- Su innovadora y única formulación EW (Emulsión de aceite en agua) reduce su retención en rastrojo, pudiendo llegar a las plagas que se encuentran debajo de la cobertura del lote.
- Es un producto especialmente formulado para aplicaciones al suelo en barbecho, pre siembra o con el cultivo ya implantado donde el vehículo de transporte del activo es agua.